

39
Suite de la cure générale des fractures.
et de l'examen des moignons

vendredi 28 juin 1782

5^e Cas

il y étoit



de l'épaisseur de la propre substance
de l'os, en levant avec attention
le périoste de dessus le corps de cet
os, et en le conduisant jus qu'à
son extrémité coupée, on voyoit
qu'il se perdoit dans une espèce
de bouchon cartilagineux ~~fort~~
~~solide~~ ^{et bouchon} étoit si intimement
adherent que le bouchon cartilagi-
neux, en tirant le périoste venoit
avec lui; le bouchon se degainoit
à sa face supérieure, des porosités,
et des cellules, du bout de l'os. Ce
qui devint une preuve convaincante,
que le périoste se étoit converti en
cartilage, tant le périoste qui sort
de gaine, que celui qui sort de
l'os même, quand son bout a été
est-arrondi, ou platot. Durant qu'il
s'arrondit, par l'exfoliation et
que c'est lui qui ferme le bout de
l'os, après que les parois du canal
médullaire ont été rapprochés,
les uns des autres

quant aux muscles de ce moig-
 non, ~~leur~~ l'extrémité inférieure de chacun d'eux, étoit
 arrondie, ^{et} ~~se~~ ^{supplément} terminoit en lône,
 il en sortoit des prolongations. —
 D'un tissu blanc, serré, provenant
 du tissu cellulaire, qui leur servoit
 d'enveloppe, de celui ^{qui} sortoit de
 leur interstices, et en fait de celui
 qui émanoit d'entre leurs fibres
 constituantes, ^{et étoient} étoit tous ces tissus
 cellulaires, qui n'en font réellement
 qu'un seul, mais qui provenoient
 de différents endroits qui terminoient
 comme ^{par} autant de tendons, ou —
 d'aponévroses, chacun des muscles
 qui avoient été coupés, en rapprochoient
 les fibres les unes des autres, et —
 attachoient chacun d'eux, vers
 l'extrémité de l'hamen. Ces
 prolongemens fibreux du tissu
 cellulaire, s'étendoient jusque
 sur l'extrémité de l'os, et là
 se confondoient

Se confondoient avec le périoste,
 qui seroit de gaine à l'os, avec
 celui qui en émanoit, et ^{avec} le bouillon
 cartilagineux produit de l'un et de l'autre et
 les fortifioit.

une autre chose, ^{et encore} ~~une~~ digne
 d'attention, c'étoit la manière
 dont se terminoient ~~chaque~~ des
 les nerfs du bras, il y avoit à
 l'extrémité de chacun deux un
 ganglion, ^{il étoit} gros comme une
 noisette à chacun des nerfs
 median, cubital, et radial,
 moins gros aux nerfs cutanés.
 toutes les extrémités de ces
 nerfs aboutissoient dans le
 tissu cellulaire qui terminoit
 les muscles et se confondoient
 avec lui, c'étoit encore le
 tissu cellulaire qui formoit la
 fausse peau mince, lisse, et luisante
 de la cicatrice, cette fausse peau
 se joignoit aux bord de la vraie
 peau



peau, enveloppoit le bout du
moignon, et passoit sur l'autre moitié
de l'os ou de se joignoit confondoit
avec le tissu cellulaire provenant
des muscles, avec le périoste, et avec
le bouchon cartilagineux de l'os.

4^e examen de moignon.

L'avant bras avoit été coupé
bas, un dépôt s'étoit formé dans
le moignon, à la face antérieure
des deux os, les muscles étoient
en retraite de six lignes, quantité
dont les os les débordent 14
jours après l'amputation, le
ligament entre-osseux faisoit
arcade, étoit relevé dans le
milieu de l'intervalle qui sépa-
roit les bouts des os, les vais-
^{seaux} ~~seaux~~ étoient retirés, l'artère
cubital, et l'artère radiale étoient
retirées, chacune d'un pouce, leur
retraite étoit ^{donc} plus grande de
moitié que celle des muscles.
Les deux bouts de vaisseaux tenoient
auf

42

amputation de l'avant bras
gauche dans un homme à
la suite d'un coup de feu.
examen du moignon 14 jours
après l'amputation.

aux chairs rétrécies, il y avoit
à l'extrémité de chacun de ces
vaisseaux et dans l'intérieur de
leur canal, un peu de sang coagulé.
Le périoste, la membrane de la
moelle étoient enflammés, vers
les extrémités des os, et la coupe
des os étoit encore à vive arête.

De toutes ces expériences, et de les
observations sur les moignons, —
il résulte des conséquences par
rapport aux parties dures, et par
rapport à celles des parties molles
après les amputations.

Scavois que les os cylindriques
coupés en travers se ferment à
leur extrémité. qu'avant de se
fermer, ils transforment leurs
coupe qui d'abord avoit été à pans
et à angles vifs, en un bout moins
gros, aminci et sans angles, mais
celluleux et poreux. Ce qui s'opère parce qu'il
se fait



Se fait ou, une exfoliation —
 sensible et même quelque fois
 si ^{grosse} ~~considérable~~, que loin que
 ce soit un simple faillot d'os
 qui tombe, c'en est une esquille,
 une pièce plus ou moins consi-
 -derable, qui en est détachée et
 cette ^{exfoliation} ~~quand elle est~~ apparente,
 tombe ordinairement d'un bout
 dans nos expériences, sous la forme
 d'un bec de flûte. l'exemple du —
 tibia et du péroné dont on a
 parlé et qui venoient de cet homme
 dont le pied avoit été gelé, et
 en qui les parties molles gangrenées,
 et détachées sur le bas de la jambe,
 laissoient les extrémités ^{inférieures} du tibia,
 et du péroné à découvert dans
 l'étendue de 4 à 5 travers de
 doigt, comme si le membre eut
 été amputé avec saillie d'os.
 Cet exemple dis-je montre
 que le bout de châlan de l'os
 fut tombé.

fut tombé avec le tems, comme
 ont coutume de se détacher les
 feuillets osseux dans les exfoliations,
 et pour le qui est des amputations,
 ou on ne voit point dans le cours
 du traitement qu'il se soit fait
 d'exfoliation apparente et sensible
 il n'est pas moins certain qu'il
 s'en est faite une réelle, mais
 insensible. L'aparence en est que
 l'alourdissement de l'os, percé son pourtour,
 les angles vifs, s'amenuisent, l'abord
 s'arrondit et que le canal
 médullaire se ferme. Comme dans
 mais qu'on ne voit pas le
 canal médullaire et en l'absence
 l'extrémité. et en l'absence
 nous avons vu dans nos
 expériences, dans nos observations
 le périoste s'enflammer au bout de
 os, s'écrouler, pousser des bourgeons
 rouges

++ les amputations où on a vu
 se détacher non par un simple
 feuillet, mais un bec osseux.



46
rouges de la propre substance de
l'os qui communiquent avec les
^{membranes} gaine que le genre communique
~~à~~ procure à l'os, les bour-
geons, sont entre le bout de l'os
sain, dont ils sortent, et qui est
dans un état de décomposition
et de ramollissement, et lesquelles
ou la portion d'os qui doit se
détacher soit en exfoliation —
sensible, soit en exfoliation —
insensible. après ces exfoliations
les mêmes bourgeons précédemment
rouges et comme charnus, mais
nullement charnus passent à
~~l'état cartilagineux~~ ^{de membrane} cavités
prennent la consistance et
la couleur des cartilages, ensuite
il deviennent ^{plus durs et} osseux. Cet autre
état d'induration, qui est
l'induration osseuse, est produit
depend d'une combinaison formée
d'un alide particulier, qui est
en nous

en nous, et surtout dans les os. —
 alide que l'on connoit depuis
 peu, sous le nom d'alide
 phosphorique, et qui quand les
 os durissent, se combine avec
 une terre qui a des propriétés
 des substances calcaires, fait avec
 elle un sel neutre. Sur le bout
 de l'os, dans les prolongemens, les
 emanations du perioste, après
 qu'elles ont été amenées à l'état
 d'une substance comme
 cartilagineuse.



Ce que le perioste opère dans
 les os amputés pour les cicatriser,
 en fermant le canal médullaire; —
 cicatriser le moignon osseux; le
 tissu cellulaire le fait jusqu'à
 un certain point par rapport à
 la cicatrisation des parties molles
 du moignon. Car les gaines, ~~du~~
 cellulaire & les cloisons que le
 tissu cellulaire donne aux parties
 molles,

molles, les productions entre les
~~faisceaux~~ faisceaux et les fibres —
 musculaires, sont aux parties
 molles, ce que le périoste qui —
 entoure chaque ^{os} et ses productions
 dans la substance même de
 os, sont aux os. ou plutôt le
 périoste et le tissu cellulaire
 sont la même chose, l'un
 la continuation du même —
 tissu cellulaire et de la seule
 substance organisante, mais en
 même temps réparatrice des
 parties molles, comme des parties
 dures. Car nous avons vu par
 rapport aux parties molles de
 moiignon, que c'est lui qui forme
 la cicatrice, ou la vraie peau
 ne sauroit s'étendre, et qu'il
 est facile dans les cicatrices de
 moiignon ~~peu avancées et non~~
~~encore solides~~ de rompre son
 union avec la vraie peau.
 nous avons encore vu
 que c'est lui qui attache les bouts des
 muscles qui avoient été coupés
 en leur

+ peu avancées et non encore solides

en leur y joignant de nouveaux
ligamens, de nouvelles aponeuroses,
et comme de nouveaux tendons,
et pour marquer encore plus
la Conformité avec l'epiorte,
c'est qu'il se joint sur le bout
et autour du bout de l'os, avec le
perioste, et qu'il se confond avec
lui, pour former ensemble une
cicatrice commune, tant à l'os
qu'à la chair. ~~qu'à la chair~~ ^{qu'à la chair} ~~au~~
parties dures qu'à la parties molles.

faits tirés des fractures du fémur, sur les quels
on s'appuie pour déterminer comment se
fait le Cal, quelle en est la matiere
et la Structure.

amputation de la cuisse faite sans
succès et pourquoi. examen non
pas du moignon on ne le permit pas
mais de la partie retranchée et de
la fracture.

un enfant de 7 ans ^{à l'âge de 7 ans} tomba
au mois de mai 1760 d'un second étage

Sur

chevauchement ~~en~~ ^{à l'âge de 7 ans} arrivée.
premier exemple



50

Sur le pavé, elle se fractura la
femur gauche au dessus de l'apertie
moyenne supérieure, la fracture
étoit compliquée d'écorchure, de plaie.
en devant, l'extrémité osseuse inférieure
de la pièce supérieure, avoit fait saillie
dans le premier moment, on la repoussa,
appelée le lendemain par le chirurgien
ordinaire, je coupai les portions —
musculaires interposées entre les —
deux bouts d'os, et qui les empêchoient
~~non pas de s'affronter~~ j'en dis pas
de s'affronter, mais même de se
toucher en chevauchant. Car ces
pièces, quant les portions musculaires
dont j'ai parlé furent coupées chevauchent comme auparavant
le bout inférieure de la pièce d'en haut
passoit devant le bout supérieur de
la pièce d'en bas, mais ne restoit point
appliquée contre celle dernière, car
dès que le doigt ~~qui~~ introduit dans la
plaie et avec le quel je poussois la
pièce d'en haut contre celle d'en bas
celle-ci de comprimer celle pièce d'en
haut, elle revenoit en devant, en —
s'éloignant de la pièce d'en bas, et
même elle —

même elle offroit quand je la —
 pouffois contre elle d'en bas, une
 certaine résistance qui tenoit à
 l'en écarter, résistance qu'il falloit
 attribuer à l'action des muscles —
 psoas et iliaques internes. pour
 l'écarter et faire que les deux —
 apices se touchassent ~~chaque~~ dans
 leur chevauchement, j'eus obligé
 de presser continuellement l'apice
 d'en haut, contre celle d'en bas, —
 au moyen de compresses mises dans
 la plaie et qui s'élevaient avec pour
 communier un appui du bandage —
 à dix huit chefs. C'est là le cas —
 de faire l'amputation ^{2 sur l'apice} mais la mère
 de la malade si refusa. l'enfant
 fut remis au soins de son chirurgien
 qui me rappela au bout de 19 jours,
 il y en avait deux que l'extrémité
 inférieure de l'apice d'en haut, —
 étoit sortie de nouveau, à travers
 la peau. la cuisse la jambe étoient
 tumefiées, pâteuses, le pus suintoit
 de la plaie



De la plaie, la malade ^{et} avait une
 fièvre lente. Dans cette ^{pas} situation il
 n'avait d'autres ressources ^{à lentes}
 pour essayer de la sauver, que l'am-
 putation de la cuisse. mais il étoit
 bien tard pour la faire, à cause
 du mauvais état de toute l'extrémité
 Cependant elle fut ^{faite} ~~lente~~ mais
 sans suées, l'insensibilité des chairs
 à la section, leur couleur brune, ^{et au}
 peu de sang qui s'écoula même quand
 on eut levé l'apople avec laquelle
 on comprimait l'artère. ~~à son passage~~
~~Suivant la force de la compression~~
~~à cet endroit parce que la fracture~~
~~étoit haute comme on l'adit et qu'il~~
~~fallut par conséquent faire l'amputa-~~
~~tion fort haut.~~ la malade —
 mourut la nuit suivante.

je ne manquai pas d'examiner les
 deux bouts fracturés du fémur, ^{car il étoit bien intéressant pour moi de}
~~il étoit bon de constater dans quel~~
~~état je les trouverois à cette date~~
²¹ de 21 jours, qui s'étoient écoulés —
 depuis l'instant de la fracture.

la fracture avoit été faite
 en travers

en travers, et de plus il y avoit
à l'extrémité inférieure de la pice
d'en haut, une esquille de plus d'un
pouce de long, elle étoit détachée
sur la longueur de la pice d'en haut.

Le Cal n'avoit fait aucun progrès
sur l'extrémité inférieure de la
pice d'en haut, elle étoit dans le
même état quant à sa couleur, à
sa consistance, à son volume, à sa
forme, aux aspérités qui terminoient
cette pice et son esquille qu'au
moment de la fracture.

Les choses étoient dans un état
bien différent au bout supérieur de
la pice d'en bas, il étoit renflé
à six lignes au dessus de son
extrémité, moins dur, fibreux
sur tout en devant et dans l'état
ou seroit un nouvel os, ou bien une
nouvelle partie d'un os qui se formeroit.
au dessus de ce renflement, étoient
des exfoliations en bords de flûtes,
qui se disposoient ~~prêtes~~ à tomber, il y avoit entre
— elles



elles et le corps, de ces crénélures
 que l'on remarque au bord des
 exfoliations, en un mot le bout
 d'os offroit en tous point, les mêmes
 phénomènes, que ceux que nous
 avons remarqués qui arrivoient
 aux bouts des grands os des
 extrémités, Sur les chiens, à
 qui nous avons amputés l'avant
 bras. même renflement ~~par~~ peu
 ferme, fibreux près d'extrémité,
 près du tranchant d'une pièce
 qui se détachoit, une canelure —
 pleine de trous de rugosités, et
 dans le cas présent ce que je n'avois
 point encore vu, une de ces pièces
 prête à se détacher en bec de
 flûte, étoit percée en arrosoir, par
 des trous fort sensibles, qui se glissoient
 obliquement de bas en haut, de dehors
 dedans. en un mot je voyois la
 même chose ici que ce que j'avois
 vu au bout des os amputés du chien,
 que ce que j'avois remarqué à l'extrémité
 du tibia, et du péroné, dans une jambe
 gelée.

gelée ou les bouts de ces os dénudés
 pendant long tems, étoient prêtés
 à se séparer des pièces principales,
 comme font les exfoliations. Dans
 le cas de la pièce inférieure de l'os
 de la suite fracturée dont je parle,
 le périoste levant de gaines à l'os —
 pousse des prolongemens de périoste
 et vasculaire dans les rainures et
 les trous dont on a parlé, et qui —
 communiquent avec la membrane
 commune de la moelle. voilà la
 substance que Mr Dethleef a
 remarquée à l'extrémité de chaque
 pièce fracturée de la suite fracturée
 de ces canetons. Ce n'étoit point comme
 il la pense un sue épais, mais —
 très certainement un tissu fibreux.
 provenant 1^o du périoste externe et
 qui donne une gaine à l'os 2^o —
 des prolongemens que cette gaine
 du périoste pousse dans l'os. 3^o de la
 membrane commune de la moelle
 elle même, la quelle communique
 avec



avec la gaine que le perioste
donne' alors, au moyen de ces —
prolongemens qui penetrent dans
les os et s'engrandent par tout dans
les mailles de son eponge.

~~par~~ Voila il suit que
cette extremité du canal medullaire
se seroit fermée, dans une fracture.
Comme elle se ferme apres l'amputation,
apres une exfoliation sensible, ou
insensible, mais nécessaire. S'arrondit, s'amenuise,
d'abord dans les premiers tems —
quelle se seroit fermée par le —
rapprochement du canal. Dans le
tems ou le pourtour en est aminuise,
et ramolli, et au moyen du —
perioste qui rougit s'enflamme le
gonfle, puis devient comme cartilagineux
et osseux par l'intermede du sel
des os. De sorte quand Mr Bordenave
a nie' a Mr Duhamel que ce fut
le perioste qui soudât les os, et fut
la substance base du cal, à la quelle
se joint le suc osseux, c'est qu'il
n'avoit

n'avoit en vie que cette viole
 dont Mr Duhamel a parlé, et que
 quand Mr Duhamel et après lui
 Mr Fougereux ont attribué —
 l'existence du lal à la formation de
 cette viole, particulièrement dans
 les neuf animaux, c'est que tous les
 uns que les autres, n'avoient pas
 eu occasion de s'assurer que dans les
 fractures, même dans les fractures
 simples, et où les os sont bien replacés
 bien ^{exactement} bouts - bouts, et réunis étant
 bien en place, il se fait ^{avant} ~~se fait~~
 sur les deux bouts fractures ~~avant~~
 de se réunir une exfoliation —
 au moins — insensible, qui arondit chaque
 bout, ferme le canal médullaire
 d'un côté ferme le canal médullaire
 de l'autre, ^{l'autre} en route pendant un
²⁺ ¹⁷ temps, chacun des bouts de l'os —
 d'une substance molle, qui émane
 d'une sorte qui vient de tous les —
 points de l'os, ou il a une livre
 et suffisante

+ après que l'exfoliation
 est faite

et Suffisante Communication
 avec le pericrâne externe, servant
 de gaine à l'os; ainsi il demeure
 pour constant, que c'est le pericrâne
 dans son ensemble, qui fait la
 base du cal, non pas seulement
 le pericrâne qui est sous l'os comme
 le vouloit Mr Duhamel; non
 pas seulement les vaisseaux qui
 émanent des bouts de l'os comme
 le croyoit Mr Bordenave. mais
 le pericrâne tant du dehors que
 du dedans de l'os. et cela est
 si certain ^{que} quand un os ^{long} cylindrique
 est dénudé à l'extérieur et fait
 flûte, il faut que la partie dénudée
 quoi que l'aîné, tombe au niveau
 des chairs, là où est le pericrâne
 et que quand on a détaché le
 pericrâne dans l'épaisseur de l'os —
 avec un caustique, il faut que
 l'exfoliation se fasse au dessus
 de l'endroit où le caustique a
 pénétré.

et voilà pourquoi dans le
 Cas

Il semble en conséquence
dangereux que l'on ne sache bien
des fractures et qu'il faut demander
pour amputer après.

Dans le cas présent le bout
inferieur de l'apice d'en haut n'a
fait aucun effort pour se réparer,
tandis que celle d'en bas en avoit
lent fait. C'est que l'apice d'en bas,
estoit entourée de muscles et de
perioste et que celle d'en haut
avoit été dénudée. Ce qui prouve
que pour que les fractures se

releve d'une fracture a reporté à l'article de cheval
ou déplacement. Consistent
Selon voit dans les fractures de la jambe de la cuisse de
la clavicule il n'y a point de bouts relers. Le bout supérieur
qui paroit faire saillie est dans sa place naturelle; et sur
peut-être de range par aucun moyen. C'est le bout inférieur
qui est déplacé et passe derrière le bout supérieur. pages 48
et 49. -- Ceci qui pour faire l'apex cette elevation
la comprimerait causerait des douleurs sans pouvoir resister
autant que le chirurgien qui sçait que le bout supérieur
qui passe pour relever est en place et que c'est seulement
l'inférieur qui est déplacé par la pousse du membre
par l'action des muscles, prévient l'adifformité en replaçant
convenablement l'extrémité inférieure.

Et auteurs ne connoient que le déplacement en arrière
et il s'écroule par rapport au bout relevé l'extrémité
inférieure de l'apice d'en haut de la fracture de la cuisse de l'os
de 7 ans. pages 49. 50. Caze qui s'ont déplacés antérieurement
quand elle n'est point bien tenue, n'est point la en place
naturelle, il y a écartement bout relevé par l'action de certains muscles
quand le membre est plus contracté. par cela
de l'autre, autres muscles, alors que les os sont cassés.

Consistent
faute de
une fracture
n'est reduite,
de l'air, et
n'a se former.

na pas échapper
dans les fractures

hement, le

oit fermé au
cal qu'une elle, sont
personne, na
Celle d'autre,

Dont elle se fait,
le rapport



et Suffisante Communication
 avec l'epiorie externe, servant
 de garde à l'os; ainsi il demeure
 pour constant, que c'est l'epiorie
 dans son ensemble, qui fait la
 base du cal, non pas seulement
 l'epiorie qui est sur l'os comme
 le vouloit Mr Duhamel; non
 pas seulement les vaisseaux qui
 emanent des bords de l'os comme
 le croyoit Mr Bordenave. mais
 l'epiorie tant du dehors que
 du dedans de l'os. et cela est
 si certain ^{que} quand un os ^{long} cylindrique
 est dénudé à l'extérieur et fait
 flûte, il faut que la partie dénudée
 quoi que laine, tombe au niveau
 des chairs, la ou est l'epiorie
 et que quand on a détruit l'
 epiorie dans l'épaisseur de l'os —
 avec un caustique, il faut que
 l'exfoliation se fasse au dessus
 de l'endroit ou le caustique a
 pénétré.

et voilà pourquoi dans le
 Cas

Il s'agit de la condition
d'urgence qui fait échouer bien
des fractures et qu'il faut déceler
pour arrêter l'oppression.

C'est probablement le
cas de Mr. Maffei, et une
raison pour rélever d'
une boete. Dans le cas il faut que
que le bout de l'os se termine tardif à la calification
jusqu'à l'ossement avant que le cal prenne
la solidité convenable.

Dans les fractures du fémur
avec chevauchement les bouts
des os sont amincis et arrondies
fermes.

Dans le cas présent le bout
inférieur de l'os d'en haut n'a
fait aucun effort pour se réparer,
tandis que celle d'en bas en avait
tant fait. C'est que l'apex d'en bas,
et est entourée de muscles et de
periooste et que celle d'en haut
avait été dénudée. ^{et de muscle, et de periooste} Ce qui prouve
que pour que les fractures se
réunissent promptement, il faut
que les bouts rompus conservent
leurs periooste, et que faute de
cette circonstance, une fracture
peut être bien réduite,
bien contenue, le malade sain, et
cependant le cal tarde à se former.
et même ne se joint jamais.

C'est une chose qui n'a pu échapper
d'un observateur ^{et par conséquent d'un bon observateur} que dans les fractures
du fémur avec chevauchement, le
canal médullaire soit fermé au
bout de chaque ^{par un espèce de cal qui se forme} pièce. ^{personne} na
remonte aux causes de cette lésion,
n'a suivi la manière dont elle se fait,
le rapport

60
rapport quelle ^a avec cette autre
clauture des os ^{longs} cylindriques après
les amputations, et la différence
quil y a dans les cas de fractures —
avec chevauchement, du Cal —
qui clos le canal médullaire, & avec
le Cal qui soude l'une avec l'autre
les deux pièces rompues.

D'abord il faut concevoir qu'un
fémur fracturé, et dont les deux
pièces chevauchent, est à quelques
égards dans le même cas, qu'un —
fémur dont une portion seroit —
amputée avec le reste du membre.
Dans l'amputation le bout du fémur
se'folie, s'arondit, s'amenuise se
ferme. Dans la fracture du fémur
avec chevauchement, chaque
bout de cet os, à l'endroit de la
fracture en fait autant, l'extrémité
inférieure de la pièce supérieure,
l'extrémité supérieure de la pièce
inférieure se ferment, et la mode
est

Deux Cals aux fractures avec
chevauchement un de fermeture
un de reunion.

est enveloppée dans deux Cavités
distinctes, l'une particulière à la piece
d'en haut, l'autre propre à la —
piece d'en bas. Cette fermeture de
ces pieces est un cal de fermeture, —
different de celui de reunion d'une —
pieces avec l'autre, en le quel ajoute
fort peu de chose a la solidité du —
Cal de reunion d'une piece avec l'autre.

rendons ceci sensible par des —
exemples, et ne craignons point de les
accumuler sur un objet qui n'est —
point encore bien connu.

fracture du fémur avec chevauchement et Cal. 1^{re}.
observation.

chevauchement et Cal 1^{re} obs.
Bon a dessiner.



fémur gauche d'un adulte tiré de
mon Cabinet, il avoit été fracturé à
sa partie moyenne supérieure, le
cal est formé, il y a chevauchement,
le bout supérieur de la piece d'en bas
est derrière le bout inférieur de la piece
d'en haut. le chevauchement est
de 15 lignes, c'a-d que l'une des 2
pieces

15 lignes de chevauchement

Chevauchement

Definition

Differences -

Les causes naturelles Causes qui laugmentent

Les signes

quels on y sont plus sujets

quelles fractures y sont plus sujettes

celles petit sont connues. D'ailleurs les mis au connu
m. Daubanton en délit plusieurs observations relatives
au fémur

jeté ou par rapport au fémur

qu'il est indispensable dans les adultes

celles le 1^{er} point par mes nombreux observations

qu'il peut se point avoir lieu dans les enfants exemple

du fémur du val de Chamb. de son organe

insuffisance de la pratique. voir pour y remédier
dans les adultes

étendue de le chevauchement les plus longues

les plus longues les plus courtes.

position des pièces chevauchantes le qui doit en
résulter relativement à leur figure, respective
-vement au cal

Cal parti culier au chevauchement du fémur.

Méthode Curative

Méthode Curative a chercher pour replacer
les pièces chevauchantes. les maintenir en place,
effacer le chevauchage et guérir les adultes des
fractures du fémur pour claudication

C'est une remarque a faire qu'on voit
de quelques circonstances particulières le chevauchement
aux fractures de fémur dans les adultes se
fait ordinairement en arrière.

C'est l'obliquité de la fracture surtout et la force
du coup qui enroulent cet ordre du chevauchement

" dans les membres qui n'ont qu'un seul os
" comme la cuisse ^{dit du verrou} le déplacement suit son cours
" se fait quand un des bouts de la fracture a été poussé
" vers la bise inférieure du membre dont il s'approche plus
" en devant ou plus en arrière il va comme on
" voit au déplacement du fémur sans autre leçon p. "

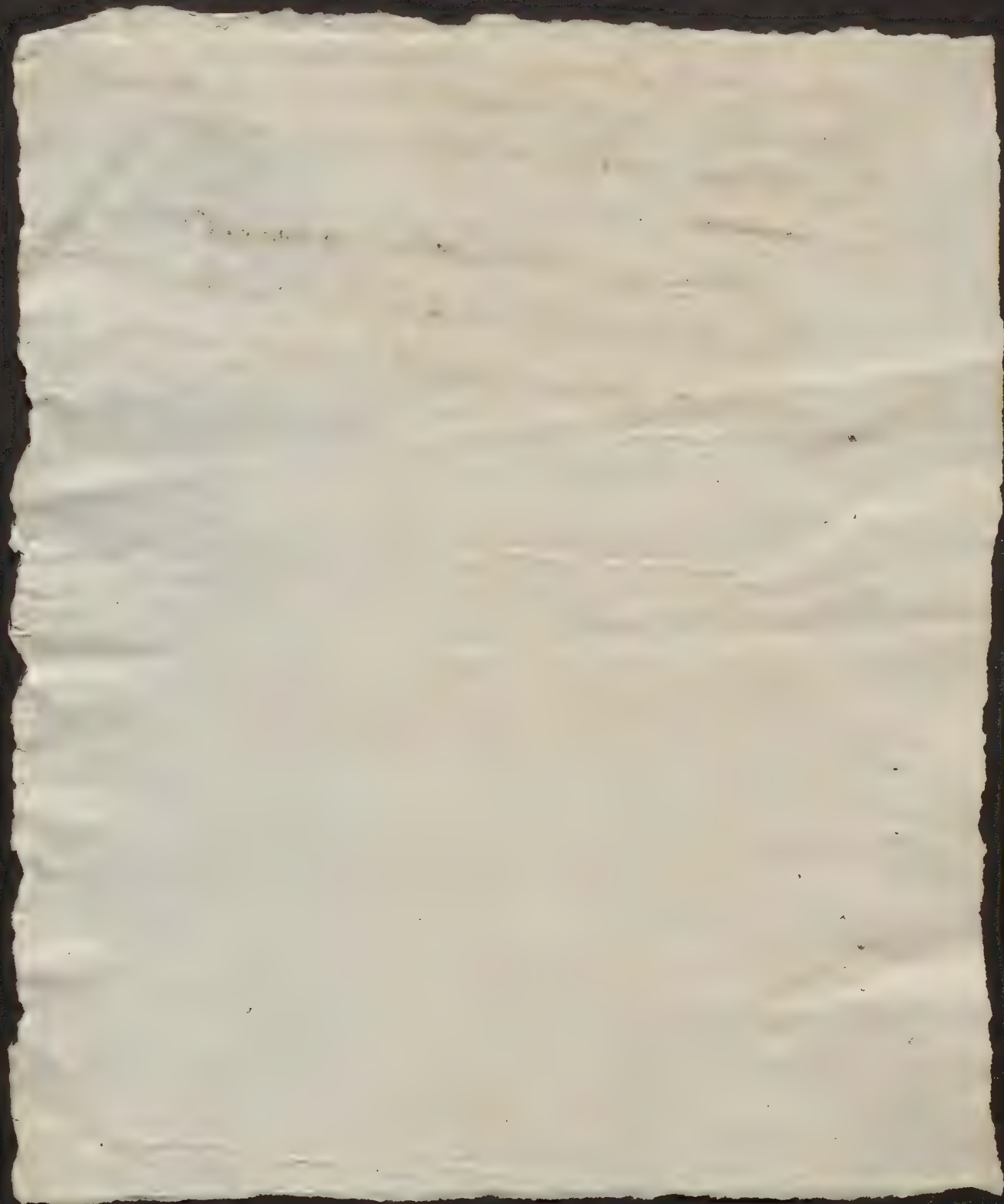
tom 1^{er}.

mais comme le corps des os cylindriques est des fois diff. que les uns sont
en quelques sorte de cylindres, les autres des prismes il faut que quand il s'agit
d'un os et que les fragments se touchent c'est pas des surfaces tantôt ronds
tantôt plats tantôt anguleux qui ne se joignent pas de appui, sont lents
de la plus de mobilité des cas et sursuons. plus difficile.

observation de chevauement d'ans cette fille de
7 ans du 1^{er} mont matrice qui se cassa l'os en lombant
d'un 2^d étage. obs qui est al page 49 du Layer
Cure ~~de l'os~~ q^l des fracturs &

avoir egard au chevauement
d'ans les amputations de l'os de l'aler
Suite des fracturs recues de cette partie





Eleuil ou on tombe auf fractures
de la cuisse dans les adultes
pour contenir les pieces chevauchantes du
femur il faut serrez le bandage
et le bandage trop serré est un obstacle
à la formation du Cal.

Boemer apud Haller Diss. anat. tom 6. dit que
quand un membre est trop serré il ne se fait point de Cal.



les autres en

pièces anticipe sur l'autre pièces
de cette longueur de 15 lignes.
avec cela l'extrémité inférieure
de la pièce d'en haut débordé —
un peu du côté externe, l'extrémité
supérieure de la pièce d'en bas, cette
circonstance est rare, il est encore
rare en pareil cas de trouver comme
on le voit ici l'extrémité inférieure
de la pièce d'en haut aplatie, et le
fémur arqué à son côté interne.

quant au Cal, les deux bouts fracturés
sont fermés, l'extrémité inférieure
de la pièce supérieure est amincie —
arondie et un peu courbée. Cette
courbure qui n'est point ordinaire
dans les autres Cals de cette espèce
montre qu'il faut que cette partie
du fémur ait été ramollie dans le
temps que le Cal qui la joint à l'autre
pièce s'est formé. le bout supérieur
de la pièce d'en bas s'est aussi formé
mais il n'est point arondi ^{et aminci} contre
l'ordinaire mais élargi et posé
en se

Le cas extraordinaire ne doit
pas être placé le 1^{er} mais après
tous les cas ordinaires pour faire
naître l'exception il faudra —
avoir égard à cette remarque
que je remarquerai tous les objets
qui ne sont encore que rapprochés
d'abord afin de connaître une
bonne fois ce que j'appréhende ce que
j'en avois pu faire jusqu'ici. faute
de temps

la couleur et la solidité

fracture du femur avec
chevauchement et Cal 2^e.

observation.

femur droit d'un adulte, tiré
de mon Cabinet, il avoit été —
fracturé à sa partie moyenne
inférieure, le Cal est formé, il
y a chevauchement. l'extrémité
supérieure de la pièce d'en bas est
derrière le bout inférieur de la
pièce d'en haut. le chevauchement
est de 26 lignes; le bout supérieur
de la pièce d'en bas est formé, arrondi,
à l'ordinaire, et n'est ni grossi, ni
amenuisé, l'extrémité inférieure
de la pièce d'en haut est fermée —
mais terminée en bec de flûte. le
bec de flûte descend d'un pouce plus
bas que le Calus de réunion, ~~elle~~ il
porte à faux et est élevé de 14 —
lignes sur la face antérieure de
la pièce

34

le femur se fracture plus fréquem-
ment à sa partie moyenne, ou
vers la partie moyenne qu'à l'extrémité.

3 Chevauchement et Cal
2^e observation

bon à dessiner

Ce second fait sera placé à
la suite des faits ordinaires.

26 lignes de chevauchement
mais le Cal n'a qu'un pouce
de longueur. Car la longueur
du Cal ne correspond pas toujours
à l'étendue du chevauchement

la piece inferieure

il n'a pas plus de Cal en —
 vivole dans cette piece, que dans
 la piece d'en haut. le Cal de reunion
 n'est qu'un Cal d'interposition, non
 pas d'un bout d'une piece avec
 l'autre bout d'une autre piece, mais
 de la face posterieure de la piece —
 d'en haut, avec la face anterieure
 de la piece d'en bas. ici le Cal n'a
 qu'une grosseur de hauteur, quoi que le
 chevauchement fut de 26 lignes,
 parce qu'une partie du chevauchem-
 ent, n'est point reunie et porte
 à faux.

une autre remarque, qu'il
 convient de faire, c'est que depuis la
 face anterieure de la piece d'en haut,
 jusqu'à la face posterieure de la
 piece d'en bas vis a vis le Cal, ces —
 deux pieces y compris le Cal ont 34
 lignes au lieu de 26 ou tout au plus
 de 28 qu'elles devoient avoir l'une
 et l'autre

et l'autre a cet endroit sans 66
y comprendre le cal. Ce qui montre
que le cal qui s'est formé entre
les deux pièces y a pris une épaisseur
de 6 ou de 8 lignes. je remarque
de plus qu'il n'y a point de rainure
sur la partie droite et sur la partie
gauche de le cal, que les pue de
canalure résultante de chaque
côté de la position de les deux pièces
rainures qu'on remarque quand
la fracture est récente et qui
depend de la forme naturelle des
deux bouts de cet os sont remplies
par le cal. De sorte que la crête
postérieure du fémur par ou cet os
ne portoit que selon une ligne droite
sur la partie face plate et antérieure
de cet os est disparue le fémur est
chargé vis à vis du cal de réunion pour
donner à le cal plus de solidité.

enfin il y a une fossette mais moins
marquée ~~avant~~ dans cette pièce que
dans la précédente à l'extrémité
de C.

De le Cal inferieurement avec
 des conduits osseux qui penetrent —
 dans le Cal, Superieurement on ne
 trouve pas de fossette ou soient
 rassemblees les embouchures de plusieurs
 conduits, on remarque l'embouchure
 de differens conduits osseux disposes
 sa et, il y en a aussi quelques uns
 sur les Cotes. D'ailleurs le Cal est
 lisse a l'exterieur dans certains endroits
 rugueux dans d'autres endroits, tres
 dur par tout de la même couleur
 que le reste de l'os. Dureté le femur
 n'estoit point arqué comme le précédent
 et c'est un defect qu'un Cal aussi épais,
 qu'un bec qui porte a faux, on peut
 croire que les pieces d'os ~~ne~~
 n'avoient point été rapprochées
 suffisamment l'une de l'autre apres
 la fracture, et maintenue suffisamment
 rapprochées par un bandage dont
 la compression suffisante fut toujours
 la même.

il faudroit faire une coupe de le Cal
 et la faire desligner
 en soumettre une nuelle a l'alide
 niveau.

et que l'obstacle au rapprochement
aura été des muscles plats entre
le bec d'en bas de la pièce d'en haut —
et la face antérieure de la pièce
d'en bas.

fracture du femur avec —
chevauchement, et Cal.

3^e observation.

~~portion~~ Coupe de femur gauche
d'un adulte tirée de mon cabinet.
Cet os avoit comme les deux précéd-
-ans été fracturé en travers, la
fracture est à la partie moyenne
inférieure, le Cal est formé, il y
a chevauchement, il est de 23
lignes, l'extrémité supérieure de
la pièce d'en bas, est derrière —
l'extrémité inférieure de la pièce
d'en haut. Le bout supérieur de
la pièce d'en bas est arrondi, fermé,
et s'applique en s'amenuisant à la
face postérieure de la pièce d'en
haut

68

il paroit que plus la fracture
est bas plus on a de facilité de
rabattre la pièce d'en haut sans
elle d'en bas. mais qu'il adont
les muscles qui se sont opposés au
rapprochement des pièces.

I

Cette pièce est à dessiner comme
un model d'un Cal bien fait
Ce sera la 1^{re} dans l'ordre de la
description, comme dans l'ordre
du dessin

23 lignes de chevauchement

haut, par le moyen le Cal de
cloture, allonge et fortifie à
cet endroit le Cal de réunion,
l'extrémité inférieure de la pièce
d'en haut est amincie, presque
fermée, il y reste un petit trou
d'environ deux lignes de diamètre
les bords de ce trou, ainsi que
ceux du tour de los n'ont plus
aucun angles mais sont arrondis
il y a entre les deux pièces en
devant une fossette ovale, au fond
de laquelle sont les embouchures
de plusieurs canaux osseux qui se
perdent dans l'épaisseur du Cal.

et entre les deux pièces en haut il
y a un trou d'environ deux lignes ^{diamètre} qui
se perd aussi dans l'épaisseur du
Cal. Sur les Côtés sont encore
quelques trous, qui pénètrent dans
le Cal. les canelures qui devraient
se trouver sur les Côtés, sont remplies
à droite

C'est cela fait que cette pièce
est terminée en museau
de carpe, quelle fait une
saillie d'onze lignes sur
la pièce d'en bas, sans porter
à faux. et qu'à cette extrémité
le Cal de cloture ne fortifie
point le Cal de réunion



à droite et à gauche par un
Cal lisse, très compacte, luisant.

70

fracture du fémur avec —
chevauchement et cal.

4^e. observation.

5

Coupe d'un cal au fémur droit
d'un adulte tirée de mon Cabinet.

la fracture avoit été en travers,
elle étoit à la partie moyenne
inférieure. le Cal est formé, il y
a chevauchement, le chevauchement
est de 26 lignes. l'extrémité sup-
-érieure de la pièce d'en bas est —
située derrière l'extrémité inférieure
de la pièce d'en haut. chaque bout
de ces pièces à l'endroit de la fracture
est arrondi, aminci, fermé. entre
les deux pièces en bas ^{du Cal} est une fossette
ovale, il y en a une semblable entre
les deux pièces en haut, au fond de
ces fossettes sont des canaux osseux
qui se répandent dans le Cal.

à l'extrémité

26 lignes de chevauchement

à l'extrémité inférieure de la pièce.
D'en haut est une large embouchure
d'un conduit osseux qui pénètre —
à la profondeur d'un pouce dans
cette pièce, ou il se perd dans —
l'épaisseur du cal. les rainures —
ou en pales entre les deux pièces —
sur les côtes, étoient remplies —
à droite et à gauche par un —
cal solide, fin, luisant par —
endroits, il y avoit dans quelques —
autres endroits quelques pointes ou —
épines dures, et sur le devant —
de l'os vers le côté interne et —
près de l'extrémité inférieure de —
la pièce d'en haut une vaste —
gouttière creusée dans l'os, où —
se glissoit le muscle grêle antérieur.
Ce muscle par la compression —
qu'il exerceoit sur cette pièce en —
rabatoit l'extrémité inférieure —
contre la pièce d'en bas. voilà —

pour



pour l'extérieur de le Cal, consid-
-érons en maintenant l'intérieur
au moyen d'une coupe faite par le milieu
suivant sa longueur

72.

pièce à dessiner

Dans cette coupe le Canal —
médullaire de la pièce d'en bas —
est terminé en ~~le~~ cône, —
borné postérieurement par une
lame osseuse compacte ~~de deux~~ d'une ligne et demi
~~lignes~~ d'épaisseur, d'un tiers de
ligne seulement tout à fait à
l'extrémité du cône, il est borné
antérieurement par une lame
osseuse compacte de près de trois
lignes d'épaisseur et cela dans toute
sa longueur.

Le Canal médullaire supérieur,
est aussi terminé en cône, mais
d'une autre manière que ne l'est
l'inférieur. Le Canal conique d'en-
-bas, va supérieurement jus qu'au
bout du Cal et même le dépasse
un peu à l'endroit là où se —
rencontre

rencontre la fosse supérieure;
 tandis que le canal conique —
 de la pièce d'en haut n'aboutit
 point à beaucoup près au bout
 du cal, il reste en deca d'environ
 18 lignes. il est borné en haut
 et en devant par une lame —
 osseuse compacte de près de 3
 lignes d'épaisseur. tout à fait —
 en devant et en bas, cette lame
 compacte disparaît presque. le
 cal se présente, c'est une substance
 dure, grise, poreuse, ~~la~~ ouverte
 par un canal osseux, qui est à —
 sa partie moyenne, ouverte —
 encore par d'autres canaux osseux,
 qui naissent de la fosse ovale —
 que nous avons dit être située
 à son extrémité inférieure. on
 se seroit attendu à trouver —
 parallèlement à la lame —

Compacte



Compacte de Blignes de pair
 qui borne anterieurement le
 Canal medullaive de la piece
 inferieure, une autre lame
 Compacte mais appartenant à
 la piece d'en haut et qui auroit
 dû ^{en} borner le Canal medullaive.
 à sa face postérieure, elle ne
 s'y trouve point. le Canal
 medullaive en arriere et en bas
 est borné par une substance —
 brune poreuse en un mot par
 la substance du Cal et c'est
 cette même substance du Cal
 qui s'attache à la lame Compacte
 et antérieure de la piece d'en bas
 seulement une substance charnue
 blanche et tres Compacte borne
 en arriere et seulement à l'exterieur
 la portion de cette piece qui
 se joint à la piece d'en bas vers
 l'extremite de son Cone.

le Cal

Ce ne présente point de rivole
non plus que les précédents. il
est remarquable par son —
épaisseur, et parce que la
lame compacte ^{2 et portés au canal} de l'apice ^{supérieure}
— est disparue.

Fracture du fémur avec
chevauchement et Cal.

6
5^e observation

entravers —

30 lignes de chevauchement

portion du fémur droit d'un
adulte, elle m'a été communiquée
par M^r Chérites. la fracture étoit
à la partie moyenne inférieure —
il y a Cal chevauchement, le —
chevauchement est de 30 lignes.
l'extrémité supérieure de l'apice
d'en bas est derrière l'extrémité —
inférieure de l'apice d'en haut.
Seulement le bout inférieur de
la pièce d'en haut ne tombe pas
droit



Droit sur la face antérieure
 de celle d'en bas, mais est dirigé
 vers le côté externe de la
 Cuisse. les deux bouts de l'os
 à l'endroit de la fracture sont
 arrondis, amincés, bouchés. —
 il n'y a point de virule. C'est
 qu'une lame osseuse compacte très
 mince et transparente qui forme
 l'extrémité d'en bas de la pièce d'en
 haut. Le cal de réunion est —
 entre les deux pièces, et dans leurs
 canaux communs et latéraux;
 la cannelure externe en est —
 remplie, on y remarque l'entrée
 d'un canal osseux vers le milieu
 de la longueur. la cannelure —
 interne n'en est point aussi —
 remplie il y a le côté interne
 en haut et en bas, des embouchures
 de conduits osseux, qui se perdent
 dans l'épaisseur de la cal de
 réunion. et on ne voit point
 entre

plales

* fracture du femur avec —
chevauchement et cal. —
6^e observation 7

femur gauche d'un adulte. tiré du
Cabinet de Mr. Moyer. la fracture
est transverse, à la partie moyenne
de cet os, avec chevauchement et
cal. le chevauchement est de 32
lignes la piece inferieure passe
derrière la supérieure, ces deux
pieces ne sont jointes ensemble
que par les fâles par où elles
se touchent, il y a dans le cal
de réunion qui est solide des
embouchars de conduits osseux
qui s'étendent dans le cal
il n'y a point de vis osseux. chaque
bout d'os est aminci & arrondi.
fermé les canelures des côtes sont remplies.

entre les deux pieces, tant en haut
qu'en bas de ces fosses ovales, que
nous avons remarqué dans les
observations précédentes, les trous
latéralement dans cette observation
si en tenoient lieu, car dans le
cal avec chevauchement, ou les
nature a de grands efforts à
faire pour se réparer & les produire,
on remarque volontiers de ces
conduits osseux en quelques endroits
de ces cals qu'ils soient plales, mais
pourtant ils le sont plus ordinai-
ement au fond ^{de deux} fosses ovales —
plales supérieurement l'une entre
les deux pieces au bas du cal, l'autre
entre les deux pieces au haut
du même cal.

* rapprochons de nos observations
sur le chevauchement dans les
fractures du femur avec cal, les
observations



observations que les auteurs —
pourront nous offrir et dont
nous ~~pourrions~~ ^{tiendrons quelques-unes} quand elles
auront été jointes et comparées
aux nôtres.

il faut mettre au nombre
de ces observations qui nous sont
étrangères les deux observations
de Rolfincius (a) de la cal —
monstreux aux deux os de la cuisse
~~monstreux~~ ^{raison} qui se de la par le buli
— tion. Cette autre observation de
fabrius hildanus de la cal au
femur de la largeur de la paume
de la main (b) celle de gagliardi
(c) d'un femur qui avoit été fracturé,
lequel avoit au milieu de sa longueur
une tumeur considérable, très dure
à l'extérieur en quelque sorte —
inorganisée comme une couche
de plâtre qu'on auroit appliquée
sur cet endroit, au dessous
d'elle

(a) apud mayer bibli chirurg.
tom 1^{er} p. 191. Col 2.

(b) fabri. hild opus. 1646 p. 938.

(c) apud mayer bibli anat tom
2 p. 1220.

2 de rolfincius

1 d'ildanus

1 de gagliardi

1 de heide

1 de verdus

1 de m. borderave

1 de j. ch. heyne

1 de m. d'acberton

1 de moi déjà rapporté

1 qui j'étais en m. m. m.

1 — dans une personne de la rue, m. m. m.

qui me consulta voulant plaider contre

son chirurgien de ce qu'il l'avait —

laissé avec une lésion trop lente.

Dans le fait de m. m. m. l'opération

doit être faite ainsi que dans

le fait de la rue m. m. m.

30